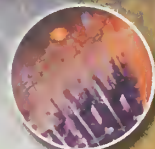


Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
Agriculture and Agri-Food Canada – Agriculture et Agroalimentaire Canada



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada



Canasnacks are out of this world

Sometimes, after a long day of walking in space, an astronaut just craves a special treat.

Now, thanks to Agriculture and Agri-Food Canada (AAFC) researchers, astronauts can get a taste of home, even when they're hundreds of kilometres above the Earth.

During the Space Shuttle Endeavour mission to the International Space Station (ISS) in August 2007, Canadian Space Agency astronaut Dave Williams, his six crewmates and the three residents of the ISS were the first to taste-test a new product: *Canasnacks*.



Photo courtesy of the Canadian Space Agency

Canasnacks are bite-sized oatmeal sandwich cookies with maple, cranberry or blueberry cream fillings that were specially designed – and even individually baked – by an AAFC research team led by Dr. Ted Farnworth in Saint-Hyacinthe, Quebec.

"We're proud to have been a part of the Endeavour mission," Dr. Farnworth said. "We know the astronauts look forward to their meals and we made a concerted

effort to use Canadian ingredients and make the treats nutritious and tasty. From what we've heard, we think we succeeded."

Indeed, as Dr. Williams said, "They were great - a little bite that was out of this world! Others liked them, too. It made me proud."

Vacuum-packed in bags of five bite-sized cookies that bear the maple leaf logo, the *Canasnacks* were designed especially for space, while still keeping the astronauts in mind. The result is a sweet treat that has few crumbs to contaminate the sensitive environment of the ISS. The snacks also have a long shelf-life, as there are no refrigeration or freezer capabilities for food in orbit.

Canasnacks taste good, and they're healthy too. The five-cookie packages are free of trans-fats, contain fibre, protein, calcium and iron, and only contain about 152 calories.

Canasnacks were developed using ingredients that are representative of Canada, such as

- maple sugar;
- cranberries and blueberries, which are native fruits;
- canola oil;
- oats, since Canada is the world leader in the development of oat varieties; and
- lactulose, a prebiotic that has its only North American supplier in Quebec.

For Dr. Farnworth and his crew here on Earth, the success of the *Canasnacks* project left them walking on air.

Financial support from the Canadian Space Agency to conduct the research for the development of this product is gratefully acknowledged.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2007

Cat. No. A22-424/2007

ISBN 978-0-662-05148-0

AAFC No. 10345B



Canada



Les *Canasnacks* sont en orbite

Il arrive qu'après une longue marche dans l'espace, les astronautes aient une folle envie de se régaler.

Grâce aux chercheurs d'Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), les astronautes peuvent maintenant goûter aux saveurs de leur pays même s'ils sont à des centaines de kilomètres de la Terre.

Au mois d'août 2007, au cours de la mission de la navette spatiale Endeavour vers la Station spatiale internationale (SSI), l'astronaute canadien Dave Williams, membre de l'Agence spatiale canadienne, ses six collègues et trois résidents de la SSI ont été les premiers invités à déguster un nouveau produit : les *Canasnacks*.



Photo avec les compliments de l'Agence spatiale canadienne

Les *Canasnacks* sont des biscuits sandwiches à l'avoine garnis d'une crème à l'érable, aux bleuets ou aux canneberges, de la taille d'une bouchée, qui ont été conçus – et cuits individuellement – par une équipe de chercheurs d'AAC sous la direction de Ted Farnworth (Ph.D.), à Saint-Hyacinthe au Québec.

« Nous sommes fiers de faire partie de la Mission spatiale Endeavour », a indiqué M. Farnworth. « Nous savons que les astronautes sont impatients de goûter à leurs repas et nous avons concerté nos énergies pour utiliser des

ingrédients canadiens et rendre ces collations nutritives et délicieuses. Si l'on en juge par les commentaires reçus, nous croyons bien avoir réussi », a-t-il ajouté.

« Ils étaient délicieux, a souligné M. Williams. Une seule bouchée et nous flottions littéralement! Les autres aussi les ont aimés. J'en éprouvais un sentiment de fierté. »

Les biscuits de la taille d'une bouchée sont emballés sous vide en sachet de cinq et sont ornés du logo de la feuille d'érable; les *Canasnacks* ont été conçus pour aller dans l'espace, mais ils étaient destinés avant tout aux astronautes. Le résultat est une collation sucrée qui fait peu de miettes : les miettes peuvent contaminer l'environnement fragile de la Station spatiale internationale. Ces collations possèdent aussi une longue durée de conservation puisqu'en orbite, il n'existe pas de capacité de réfrigération ou de congélation des aliments.

Les *Canasnacks* sont succulents et sont aussi excellents pour la santé. Chacun des sachets de cinq biscuits contient des fibres, des protéines, du calcium et du fer, est exempt de gras trans et ne compte qu'environ 152 calories.

Les *Canasnacks* ont été fabriqués avec des ingrédients représentatifs du Canada, notamment :

- du sucre d'érable;
- des canneberges et des bleuets, qui sont des fruits indigènes du Canada;
- de l'huile de canola;
- de l'avoine (le Canada est le chef de file mondial de la mise au point de nouvelles variétés d'avoine);
- du lactulose, un prébiotique dont l'unique fournisseur nord-américain est au Québec.

On peut dire que M. Farnworth et les membres de son équipe ne portent plus sur terre face au succès du projet *Canasnacks*.

Nous sommes reconnaissants à l'Agence spatiale canadienne de l'aide financière qu'elle a fournie pour les travaux de recherche nécessaires à la mise au point de ce produit

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2007

N° de catalogue A22-424/2007

ISBN 978-0-662-05148-0

N° AAC 10345B



